

## 急性期病院でのDPC診療における鍼灸師の役割

Acupuncturist role of DPC in emergency hospital

三谷 直哉

Naoya Mitani

熊本赤十字病院

Japanese Red Cross Kumamoto Hospital

### 要旨

**【緒言】** 熊本赤十字病院において鍼灸師として採用され、急性期病院で入院患者に対して鍼灸施術を行うこととなった。熊本赤十字病院では包括医療支払い制度（DPC）が採用されており、入院患者における在院日数の短縮が病院の経営には重要な課題である。

入院患者の早期回復には、“栄養状態”、“睡眠”、“運動”、“疼痛”の4項目が重要であり、在院日数に寄与すると報告されている文献もある。これらの4項目を改善し、期間Ⅲ群にかかる入院患者を減らすことを目的に鍼治療を行う。

**【方法】** 医師が漢方概念の証で診断し、鍼灸が適応と考えられる患者に対して書面による同意を得たのち、鍼灸師に施術の指示を出し、指示を受けた鍼灸師が鍼灸施術を行う。

**【結果】** 2019年8月1日～2020年1月7日における延べ患者総数は62名、死亡転機となったのは6名、介入総数は625回であった。

**【考察】** “栄養状態”、“睡眠”、“運動”、“疼痛除去”の4項目に該当する患者に鍼灸介入し、症状の改善から投薬量の減少、在院日数が短縮することで、医療のコストダウンと質の向上が可能であると考えられる。

ここで鍼灸による成果を上げることができれば、DPC診療を行う病院で鍼灸師のニーズが高まると予測される。また、漢方医との連携が病院内で可能になることで、現代医学では治療困難である症状疾患に対し、東洋医学的治療が実践でき、包括的な医療が実現可能であると考えられる。

キーワード：急性期病院、在院日数、DPC、鍼灸

## Abstract

**【Introduction】** I was hired as an acupuncturist at the Kumamoto Red Cross Hospital, and decided to perform acupuncture on inpatients at the acute care hospital. The Kumamoto Red Cross Hospital has adopted a Dagnosis Procedure Combination (DPC), and shortening the length of hospital stay for inpatients is an important issue for hospital management.

Four items of "nutrition status", "sleep", "exercise" and "pain" are important for the early recovery of hospitalized patients, and there are reports that contribute to the length of hospital stay. Acupuncture treatment will be conducted with the aim of improving these four items and reducing the number of inpatients in the period III group.

**【Method】** A physician diagnoses with a proof of the Chinese medicine concept, obtains written consent for patients for whom acupuncture is considered appropriate, and then gives treatment instructions to an acupuncturist, who receives the acupuncture treatment.

**【Result】** From August 1, 2019 to January 7, 2020, the total number of patients was 63, and 6 had reached a turning point. The total number of interventions was 672.

**【Discussion】** Acupuncture and moxibustion interventions for patients who fall under the four categories of "nutrition status", "sleep", "exercise", and "pain relief", resulting in improvement in symptoms, reduction in dosage, and reduction in hospital stays, resulting in medical costs We think that down and quality improvement are possible.

If the results of acupuncture and moxibustion can be improved here, it is expected that the needs of acupuncturists will increase in hospitals that provide DPC treatment. In addition, we believe that the possibility of coordinating with a Chinese medicine doctor in a hospital will enable Oriental medical treatment to be implemented for symptomatic diseases that are difficult to treat with modern medicine, and that comprehensive medical treatment will be feasible.

**Keywords** : Acute hospital, length of stay, DPC, acupuncture

## ■ 背景

熊本赤十字病院では、包括医療支払い制度（DPC）が採用されている。DPCとは、病院の事務処理の簡易化を図るために導入された制度であり、疾患別に1日当たりの診療報酬が設定されている（図1）。

DPCでは、期間が3段階で設けられており、入院患者の在院日数が長期化するほど、一日当たりの診療報酬が減少する仕組みになっている。したがって、病床利用率を高く維持した状態で、入院患者の在院日数を短縮することが病院の収益には重要である<sup>1)</sup>。

急性期病院における内科の患者は、投薬治療により検査異常値をコントロールし、症状を緩和することが標準的な治療として行われている。現在、内科領域での在院日数の短縮は現代医学での標準的治療のみでは臨界点に達しつつある。この臨界点を突破するには、投薬治療のみならず多角的な視点からのアプローチが

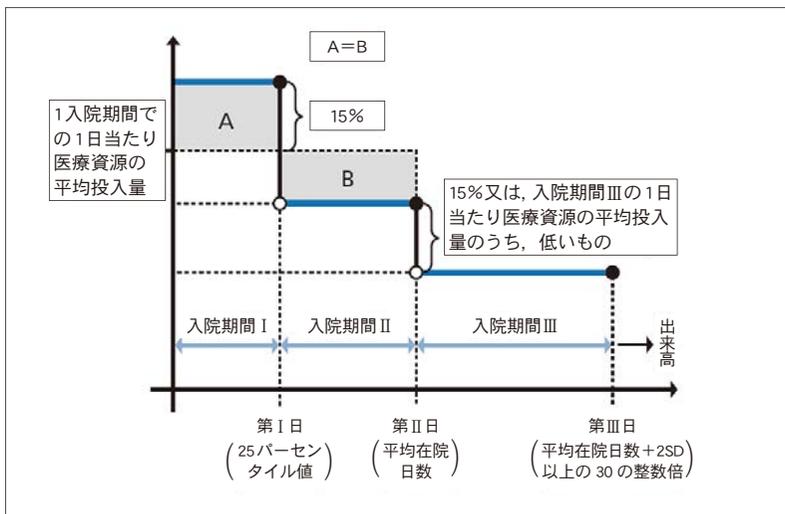


図1 DPCの点数設定方式

必要である。

これまで熊本赤十字病院では、西洋医学で原因が特定できない病態や、西洋医学の標準的な治療を行なっても症状が改善しない患者に対して、現代医薬と漢方薬の併用処方が行なわれている。これまでも漢方薬の併用処方により、様々な症状に対して効果を上げている。東洋医学の概念では、漢方薬と鍼灸を併用し、内側からアプローチする内治法と体表（外側）からアプローチする外治法を同時に行う鍼薬併用がスタンダードな治療方法として行われる<sup>2)</sup>。

2019年8月1日に熊本赤十字病院で鍼灸師として採用され、入院患者に対する鍼灸治療を行うこととなり鍼薬併用が実現した。急性期病院において鍼灸師を採用し、入院患者に対して鍼灸治療を行っている病院は現在少なく、熊本赤十字病院は全国の赤十字病院で入院患者に常勤で鍼灸を行う唯一の施設である。今後入院患者に対する鍼灸治療の症例報告や研究報告等が求められる。

## ■ 目的

入院患者の早期回復にかかわる，“栄養状態”，“睡眠”，“運動”，“疼痛”の4項目の改善を目的に鍼灸治療を行う。4項目のうち“栄養状態”は、低栄養により全身状態の悪化や、易感染状態を引き起こす因子となり、改善することで在院日数の短縮に寄与すると期待されている<sup>3) 4)</sup>。“睡眠”は心身の休息の安定化するための生理機能であり、睡眠の質の低下はせん妄ファクターとなっている。せん妄を予防することでルートの抜去や危険行動・転倒等の予防に期待されている<sup>5) 6)</sup>。“運動”についても、積極的なりハビリがADLを改善することが報告されており<sup>7)</sup>、鍼灸治療によって全身状態を改善し運動ができる状態を保つことが必要である。“疼痛”によって引き起こされるストレス反応により、血圧上昇、頻脈、不整脈、免疫抑制、酸素消費量の増加、消化管機能低下など様々な有害事象を引き起こすことも知られている。さらに、疼痛は不穏の原因となり睡眠障害、早期リハビリの遅延、QOLの低下等と関連し、急性疼痛は慢性痛のリスク因子であることから、疼痛コントロールは早期回復に重要である。<sup>4) 8) 9)</sup>。これらの

4項目に関連するものをはじめ、WHO では鍼灸の効果が様々な症状疾患において認められている<sup>10)</sup>。今後、鍼灸治療により早期回復を促進させ、在院日数がDPCの第Ⅲ期以降に長期化する入院患者を可能な限り第Ⅱ期の期間中に退院できるように鍼灸介入を行っていく。

## ■ 方法

医師が入院患者のうち、西洋医学でのコントロールが難しく、鍼灸が適応と考えられる患者に対して書面により鍼灸の同意を取得する。医師が漢方概念の証で診断し、鍼灸師に施術の指示を出し、指示を受けた鍼灸師が鍼灸施術を行う(図2)。鍼灸治療の頻度は、土曜日・日曜日・祝日を除く、月曜日から金曜日の9:00～17:00の間で1日1回の施術を基本とし、毎日治療を行なっている。診療費は混合診療を避けるために徴収せず、DPCの範囲内に包括している。また、病院では消防法の都合上火気を使用できないため、艾による灸の代わりに電子温灸器を使用している。

刺入する鍼はすべてセイリン製のディスプレイ鍼で、長さは0.5～2寸(1.5～6.0cm)、太さは0.12～0.20mmと患者の身体状況や刺激量を考慮して使い分けしている。そのほか、パイオネックス0.6mm、小里式い鍼(銀)、電子温灸器(一灸)を使用している。

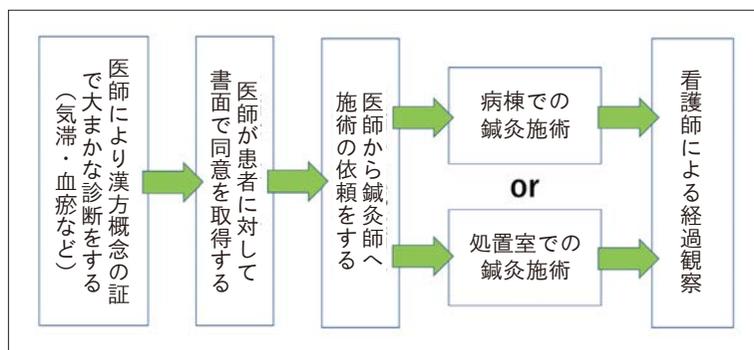


図2 熊本赤十字病院での鍼灸運用方法

## ■ 治療対象

入院患者の早期回復に必要な4項目に関する以下の症状を対象に鍼灸介入している。

**栄養状態**：消化管運動障害、消化吸収能力低下、食欲不振

**睡眠**：低活動性せん妄、不安・フラッシュバック

**運動**：低活動性せん妄、運動器疼痛・可動域制限、労作時呼吸困難

**疼痛**：がん性疼痛などの各種疼痛性疾患

主訴に対する評価は病院でNRS (Numerical Rating Scale) に統一していることから、NRSで評価を行なっている。

## ■ 結果

2019年8月1日～2020年1月7日の期間で延べ患者総数は62名、退院25名、転院23名、死亡6名、入院加療中8名であった。鍼灸紹介数は625件で、直

後効果あり 363 件，直後効果なし 174 件，評価不能のため直後効果不明 87 件，直後悪化は 1 件であった。治療経過全体でみると，効果あり 43 名，効果なし 4 名，評価不能のため直後効果不明 8 名，治療継続中が 8 名であった。転帰に関しては退院 25 名，転院 23 名，死亡 6 名，治療継続中が 8 名であった。鍼灸治療を行う中で印象的な症例が見られたので 1 例報告する。

## ■ 症例

**患者：**43 歳，男性，身長 164cm，体重 53kg。

**○初診：**201X 年 9 月 11 日

**主訴：**左大腿前外側面痛・右上腕後面痛

**現病歴：**201X - 1 年 12 月頃から持続する食後の腹痛の精査で 201X 年 3 月に当院消化器内科で膵体尾部がん Stage IV（多発肝転移，肺転移疑い）の診断となった。201X 年 8 月 23 日頃より体動で増悪する肩甲骨付近の痛みを自覚。湿布などで対応していたが，右上腕の痛みと右側胸部の痛みも出現したため，201X 年 8 月 30 日に整形外科を受診。レントゲン，MRI で C6，Th9 に骨転移を認めため放射線治療目的で入院となった。入院後，左大腿前面外側と右上腕後面に間欠的な疼痛発作が起こるようになり，鎮痛薬投与するも効果を得られないため，疼痛コントロール目的で鍼灸介入となった。

**所見：**右膝の脱力による膝崩れ，便秘，冷え

**脈象：**左右寸口無力，右関上無力，左関上弦

**弁証：**肝脾不和

**異常経絡：**右手太陽経脈，右手少陽経脈，左足陽明経脈

**治法：**疏肝理気，健脾益気，疏通経絡

### (治療内容)

**健脾益気：**LR 足三里，疏肝理気：LR 太衝，潤腸：LR 支溝，LR 上巨虚

**疏通経絡：**L 内庭，L 外内庭（足陽明経脈）R 液門（手少陽経脈）

R 後溪（手太陽経脈）

**使用鍼：**セイリン J15SP/No.02（置鍼 10 分）

**治療効果：**(NRS) 左大腿前外側面痛 5→5，右上腕後面痛 5→2

**○第 2 診：**201X 年 9 月 12 日

**弁証：**肝脾不和

**異常経絡：**右手太陽経脈，左足陽明経脈

**治法：**疏肝理気，健脾益気，疏通経絡

### (治療内容)

**健脾益気：**LR 足三里，疏肝理気：LR 太衝，潤腸：LR 支溝，LR 上巨虚

**疏通経絡：**L 人迎，L 天枢，L 髀關，L 伏兔，L 梁丘 L 衝陽，L 内庭（足陽明経脈）

R 後溪（手太陽経脈）

**使用鍼：**セイリン J15SP/No.02 置鍼時間 10 分

**治療効果：**治療直後に悪寒戦慄が起こったため，ベッド上で 20 分安静にしたところ悪寒戦慄はおさまった。

(NRS) 左大腿前外側面痛 8→5，右上腕後面痛 8→4

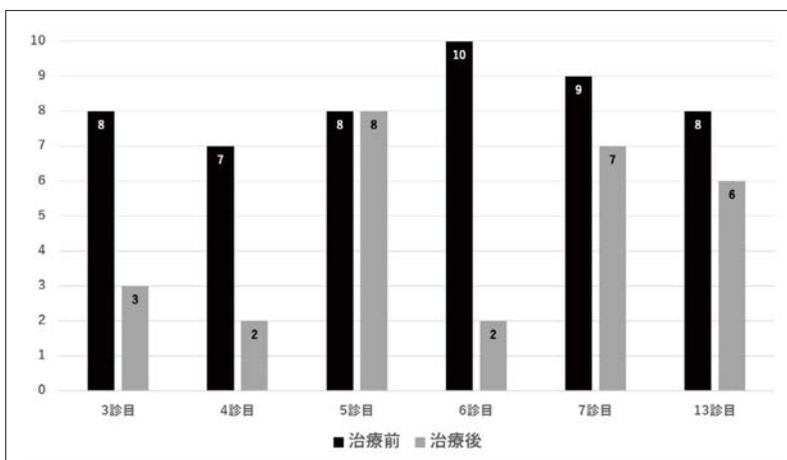


図3 治療前後における右側腹部痛の変化 (NRS)

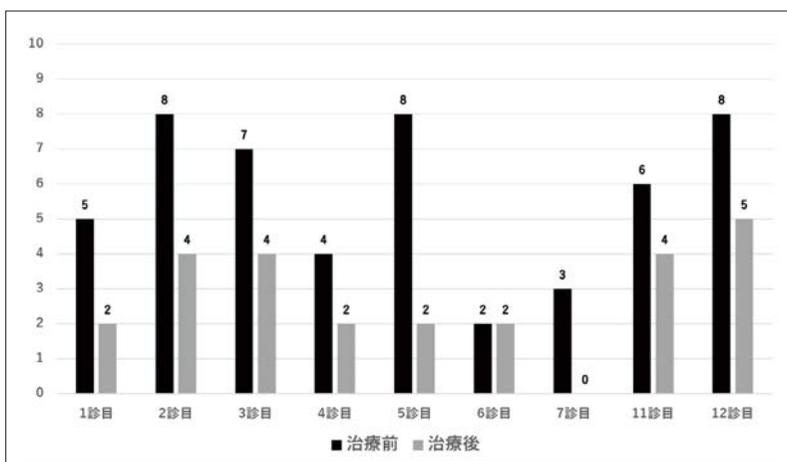


図4 治療前後における右上腕後面痛の変化 (NRS)

2診目以降、同治療方針で経穴を少々加減して治療を行ったところ、主訴の経過は治療前後において、いずれも改善が見られた(図3, 図4, 図5, 図6)。

本症例では、鎮痛薬のレスキューで効果がなく、患者本人が「薬はいいから鍼の先生を呼んでくれ」と鍼灸師をレスキューとして呼ばれるほど鎮痛に著効した症例であった。また、「先生の治療を受けると気持ちが落ち着きます。」との弁があり、精神的なコントロールにも効果があった症例である。

## ■ 考察

これまで「栄養状態」，“睡眠”，“運動”，“疼痛除去”の4項目の改善を目的に入院患者に対して鍼灸治療を行ってきた。症状が改善することで投薬量が減少した症例や、早期的なADLの改善により早期退院が可能となった症例など、鍼灸による効果が複数の症例で認められた。今後、1日の中で治療する患者数をより増やし、鍼灸治療による医療費の削減を統計により客観的に分析が必要である。

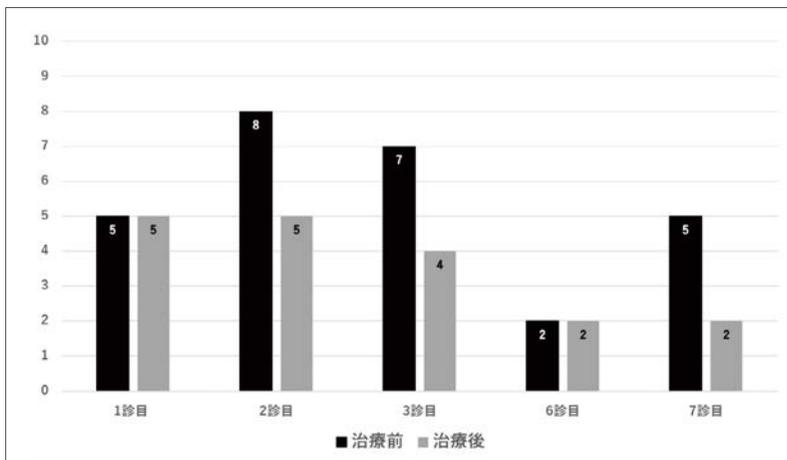


図5 治療前後における左大腿前外側面痛の変化 (NRS)

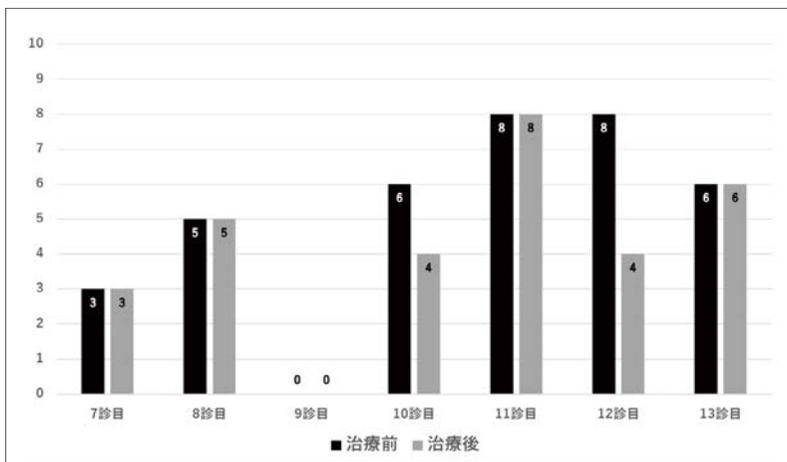


図6 治療前後における倦怠感の変化

今後、熊本赤十字病院において入院が長期化している患者の因子を明らかにすることで、より効率的に在院日数短縮を目的とした鍼灸治療が実現できる。鍼灸は西洋医学的な薬や処置の妨げにならないことから、鍼灸により在院日数の短縮や医療費の削減に貢献できれば、DPCを採用している病院において鍼灸師の需要が高まるであろう。また、漢方医との連携が病院内で可能となることで、現代医学で治療困難な症状疾患に対し、東洋医学的な治療を付加でき、より包括的な医療が実現可能であると考ええる。

今後の取り組みとして、病院で働く職員に対し鍼灸治療を行う機会を設ける機会を計画している。実際に治療を受け、鍼灸に対するマイナスな先入観や印象を払拭し、病院全体に鍼灸を啓蒙していくことが第一の課題である。

## 文献

- 1) 金子智之 阪口博政 小川俊夫ほか：国立大学付属病院の損益に影響を与える要因. 日本医療・病院管理学会誌. 55 巻 4 号, p197-208, 2018 年
- 2) 関隆志：日本における鍼薬併用療法の現状と意義. 中医臨床. 35 巻 3 号, p338-345, 2014 年
- 3) 鈴木規雄 木田圭亮 明石嘉浩ほか：急性心不全患者における CONUT 法を用いた入院時栄養評価と短期予後に関する検討. 静脈経腸栄養. 28 巻 5 号, p1083-1090, 2013 年
- 4) 斎藤憲祐：【臨床栄養と検査】入院期間短縮と栄養検査. 臨床化学. 32 巻 4 号, p267-273, 2003 年
- 5) 伊藤聡子 伊藤篤毛 利健太郎ほか：神戸市立医療センター中央病院でのせん妄ケアチームの試み. 総合病院精神医学. 24 巻 2 号, p146-154, 2012 年
- 6) 松井文 八塚美樹 高畠里美ほか：高齢手術患者のせん妄発症要因に関する検討. 富山医科薬科大学看護学会誌. 6 巻 1 号, p91-99, 2005 年
- 7) 渡辺健雄：急速に進行する間質性肺炎に対する呼吸リハビリテーションが ADL 改善に及ぼす効果について. 新潟医学会雑誌. 128 巻 3 号, p110-120, 2014 年
- 8) 井上明彦 一二三亨 黒田泰弘：外傷患者における疼痛管理. 日本集中治療医学会雑誌. 25 巻 6 号, p421-429, 2018 年
- 9) 竹之内正記：【チーム医療による手術侵襲軽減策とアウトカム】薬剤師による取り組み—術後疼痛管理チームによる術後疼痛軽減策—. 外科と代謝・栄養. 52 巻 2 号 p99-107, 2018 年
- 10) 公益社団法人日本鍼灸師会ホームページ <https://www.harikyu.or.jp/general/Effect.html> 2020 年 1 月 10 日アクセス